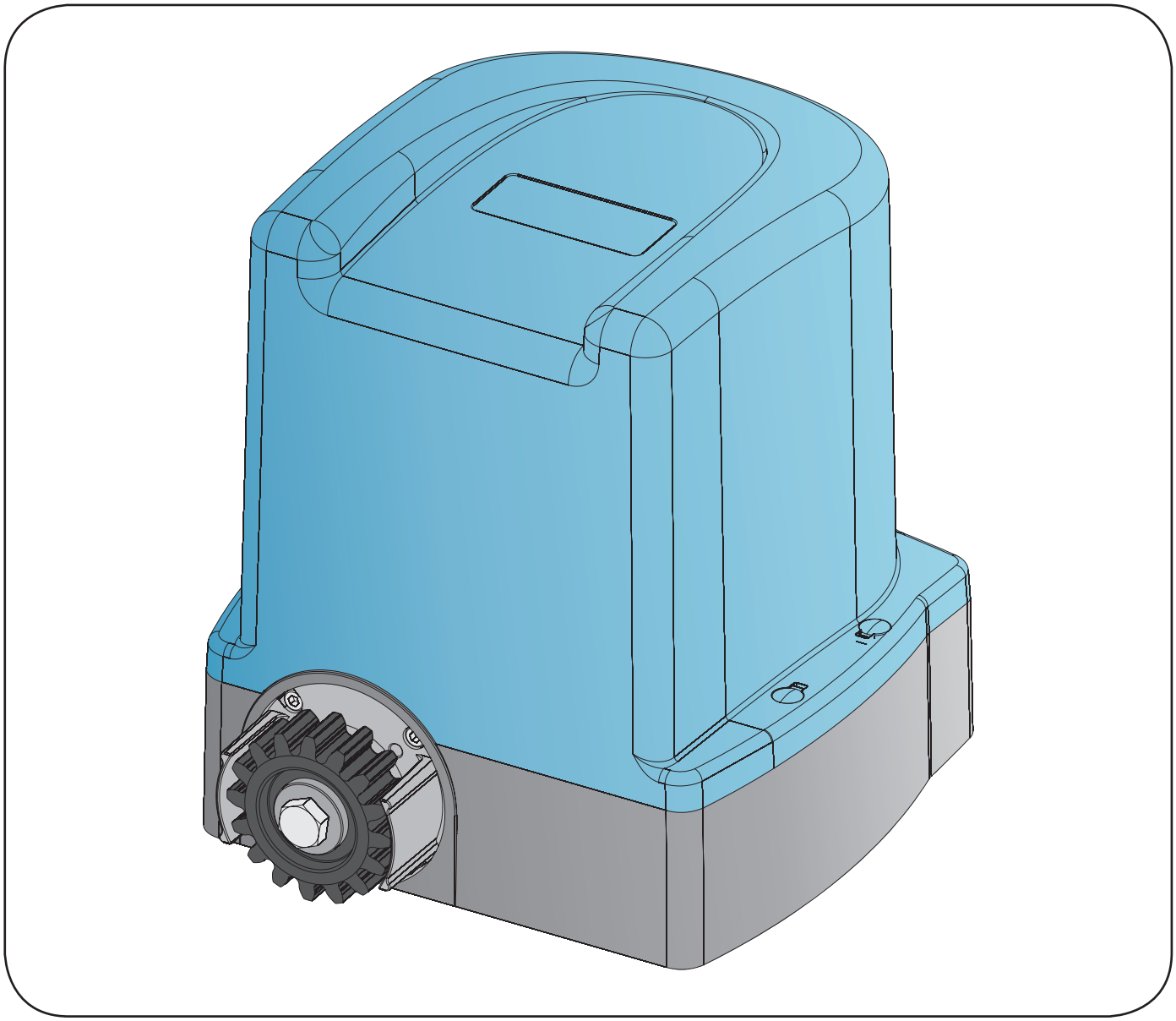
PAC 230 C



PA - Center.fr

CE

FRANÇAIS

CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR

RÈGLES DE SÉCURITÉ

ATTENTION! Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre à la lettre toutes les instructions. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.

1. Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
2. Les matériaux d'emballage (matière plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.
3. Conserver les instructions pour les références futures.
4. Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
5. PAC décline toute responsabilité qui dériverait d'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.
6. Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
7. Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605.
8. Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
9. PAC n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
10. L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445. Le niveau de sécurité de l'automatisme doit être C+D.
11. Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation.
12. Prévoir, sur le secteur d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. On recommande d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption omnipolaire.
13. Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
14. Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
15. L'automatisme dispose d'une sécurité intrinsèque anti-écrasement, formée d'un contrôle du couple. Il est toutefois nécessaire d'en vérifier le seuil d'intervention suivant les prescriptions des Normes indiquées au point 10.
16. Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les Risques mécaniques du mouvement, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement.
17. On recommande que toute installation soit doté au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point "16".
18. PAC décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production PAC.
19. Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces PAC originales.
20. Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.
21. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les "Instructions pour l'Usager" fournies avec le produit.
22. Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.
23. Ne pas permettre aux enfants, aux personennes ayant des capacités physiques, mentales et sensorielles limitées ou dépourvues de l'expérience ou de la formation nécessaires d'utiliser l'application en question.
24. Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
25. Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
26. L'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement et exclusivement au personnel qualifié.
27. Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.

INDEX

1. DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	*page.12*
2. DISPOSITIONS ÉLECTRIQUES	*page.12*
3. INSTALLATION DE L'AUTOMATISME	*page.12*
3.1. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES	*page.12*
3.2. INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR	*page.12*
3.3. MONTAGE DE LA CRÉMAILLÈRE	*page.13*
3.4. POSITIONNEMENT DES AIMANTS DE FIN DE COURSE	*page.14*
4. MISE EN FONCTION	*page.15*
5. ESSAI DE L'AUTOMATISME	*page.15*
6. FONCTIONNEMENT MANUEL	*page.15*
7. APPLICATIONS SPÉCIALES	*page.15*
8. ENTRETIEN	*page.15*
9. RÉPARATION	*page.15*

Remarques pour la lecture de l'instruction
Lire ce manuel d'installation dans son ensemble avant de commencer l'installation du produit.
Le symbole ⚠ souligne des remarques importantes pour la sécurité des personnes et le parfait état de l'automatisme.
Le symbole ☞ attire l'attention sur des remarques concernant les caractéristiques ou le fonctionnement du produit.

AUTOMATISME *PAC230C*

FRANÇAIS

L'automatisme PAC230C pour portails coulissants domestiques est un opérateur électromécanique qui transmet le mouvement au vantail par l'intermédiaire d'un pignon opportunément accouplé à une crémaillère fixée au portail.
Le système irréversible garantit le blocage mécanique quand le moteur n'est pas en fonction; il n'est donc pas nécessaire d'installer de serrure. Un dispositif pratique de déverrouillage permet de manœuvrer le portail en cas de coupure de courant ou de dysfonctionnement.
Cet opérateur est dépourvu d'embrayage mécanique; une armoire de manœuvre à embrayage électronique est donc indispensable.

1. DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

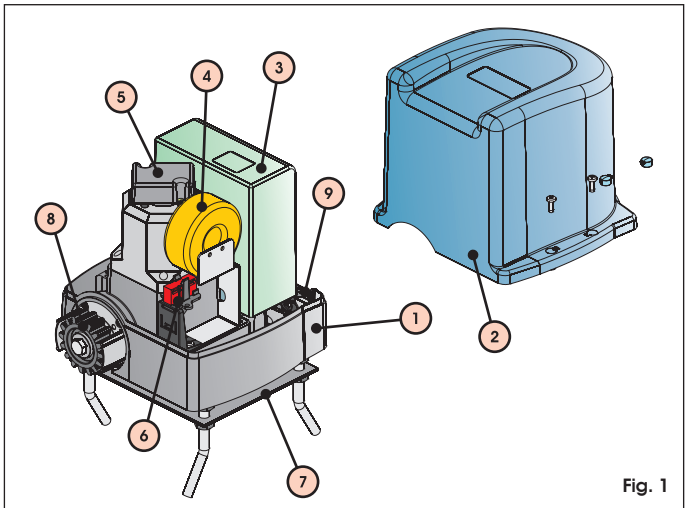


Fig. 1

1	Motoréducteur	6	Capteur magnétique
2	Carter de protection	7	Plaque de fondation
3	Centrale de commande *	8	Pignon
4	Transformateur toroïdal *	9	Dispositif de déverrouillage
5	Encodeur		

* Des versions spéciales

Caractéristiques techniques des opérateurs

Modèle	PAC 230 C
Alimentation	230V~ 50Hz
Puissance absorbée	350 W
Absorption	1.5 A
Tours/min. moteur électrique	1400
Condensateur de démarrage	10 μF 400V
Rapport de réduction	1:25
Pignon	Z16
Crémaillère	modulo 4
Couple maxi	18 Nm
Poussée maxi	45 daN
Protection thermique sur l'enroulement	140°C
Fréquence d'utilisation	30%
Température de fonctionnement	-20°C +55°C
Poids opérateur	10 Kg
Degré de protection	IP44
Poids maxi portail	500 Kg
Vitesse portail	12 m/min
Longueur maxi portail	15 m

2. DISPOSITIONS ÉLECTRIQUES

(installation standard)

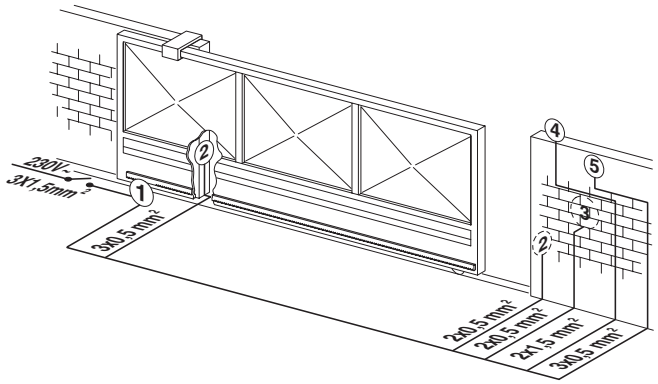


Fig. 2

1. Opérateur (prévoir une plaque de fondation spécifique)
2. Photocellules
3. Bouton-poussoir à clé
4. Lampe clignotante
5. Récepteur

1) Utiliser des tubes rigides et/ou flexibles pour la pose des câbles électriques.

2) Toujours séparer les câbles de connexion des accessoires à basse tension des câbles d'alimentation à 230 V~. Utiliser des gaines séparées pour éviter toute interférence.

3. INSTALLATION DE L'AUTOMATISME

3.1. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Pour un fonctionnement correct de l'automatisme, la structure du portail existant, ou à réaliser, doit présenter les conditions requises suivantes:
- le poids du portail doit correspondre aux indications du tableau des caractéristiques techniques;
- la structure du vantail doit être solide et rigide;
- la surface du vantail doit être lisse (sans pièces saillantes);
- le mouvement du vantail doit être régulier et uniforme, sans frottements durant toute la course;
- absence d'oscillations latérales du vantail;
- excellent état des systèmes de coulissement inférieur et supérieur. Il est préférable de poser au sol un rail de guidage à gorge arrondie pour obtenir des frottements de coulissement réduits.
- présence de deux roues de coulissement seulement;
- présence d'arrêts mécaniques de sécurité pour éviter tout danger de déraillement du portail; ces arrêts doivent être solidement fixés au sol ou sur le rail de guidage au sol environ 40 mm au-delà de la position de fin de course.
- absence de serrures mécaniques de fermeture.

On recommande de réaliser les ouvrages de forge avant d'installer l'automatisme.
L'état de la structure influence directement la fiabilité et la sécurité de l'automatisme.

3.2. INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR

1. Assembler la plaque de fondation d'après la Fig.3.
2. Réaliser un creusage pour la plaque de fondation d'après la fig. 4. Positionner la plaque de fondation d'après la fig. 5 (fermeture à droite) ou la fig. 6 (fermeture à gauche) pour garantir un engrenage correct entre le pignon et la crémaillère.

On conseille de placer la plaque sur une base en béton à environ 50 mm du sol (fig. 7).

3. Poser les tuyaux flexibles nécessaires pour le passage des câbles de connexion entre le motoréducteur, les accessoires et l'alimentation électrique. Les tuyaux flexibles doivent sortir d'environ 3 cm par le trou de la plaque.

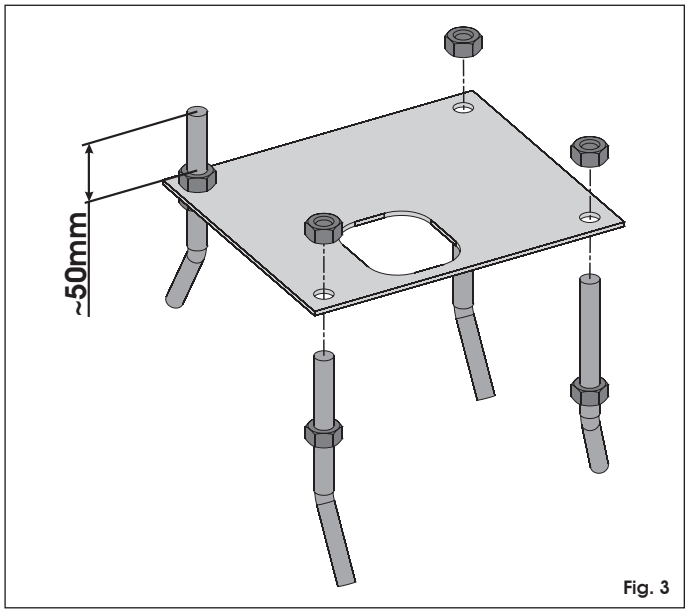


Fig. 3

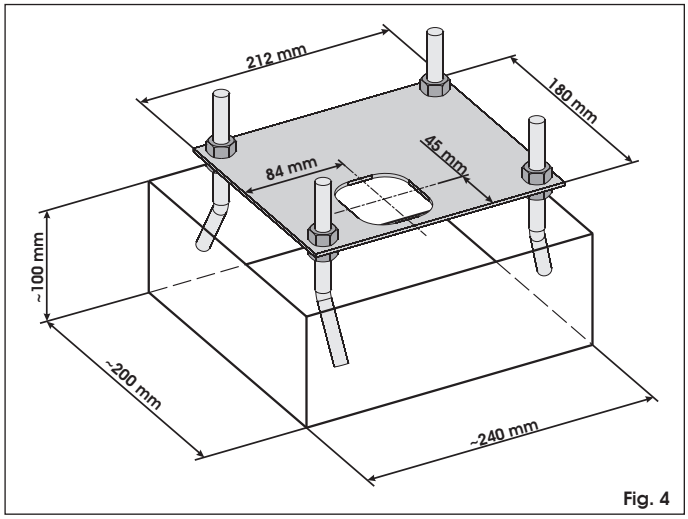


Fig. 4

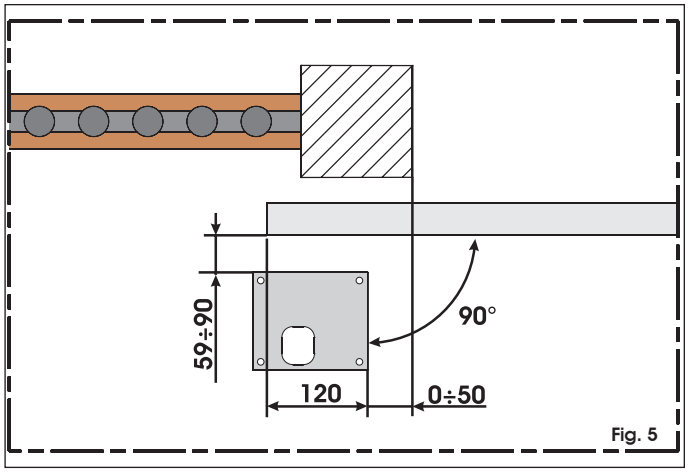


Fig. 5

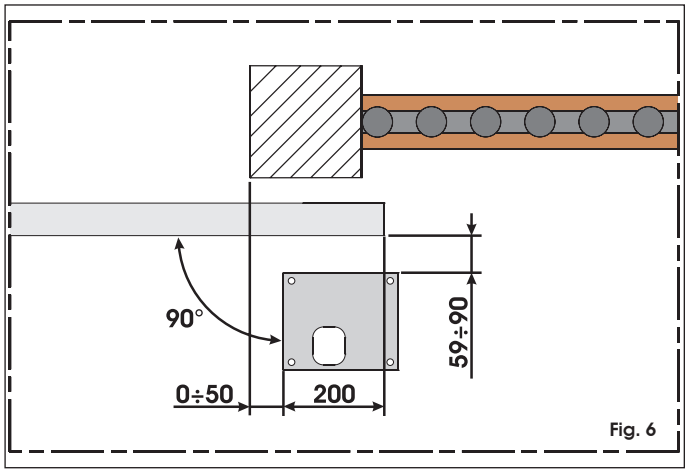


Fig. 6

4. Sceller la plaque parfaitement à plat.
5. Attendre que le béton ait fait prise dans le creusage.
6. Disposer les câbles électriques pour la connexion aux accessoires et l'alimentation électrique (paragraphe 2). Pour réaliser facilement les connexions électriques sur l'armoire électronique, faire sortir les câbles électriques d'environ 20 cm par le trou de la plaque de fondation.
7. Fixer l'opérateur sur la plaque de fondation avec les vis et les rondelles fournies d'après la fig. 8. Le positionnement de l'opérateur est illustré dans la fig. 7. Durant cette opération, faire passer les câbles électriques à travers le trou spécifique présent sur la base du corps du motoréducteur.
8. Faire passer les câbles électriques de connexion à travers le trou de la base du support de l'armoire au moyen du serre-câble fourni.
9. Réaliser les connexions électriques à l'armoire électronique de manœuvre en suivant les instructions de l'armoire

1) Connecter le câble de terre de l'installation.

2) L'opérateur est fourni pour une installation qui prévoit, vue de l'intérieur, la fermeture du portail à droite de l'opérateur (fig. 5). En cas de fermeture à gauche, inverser la connexion des câbles branchés sur les bornes du moteur.

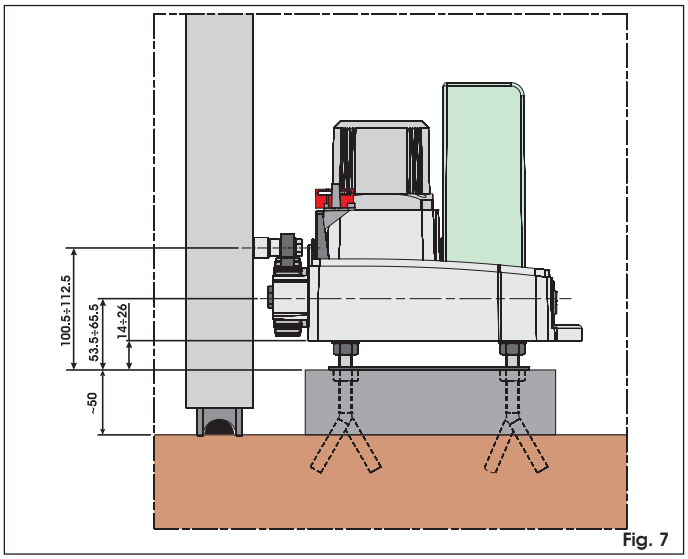


Fig. 7

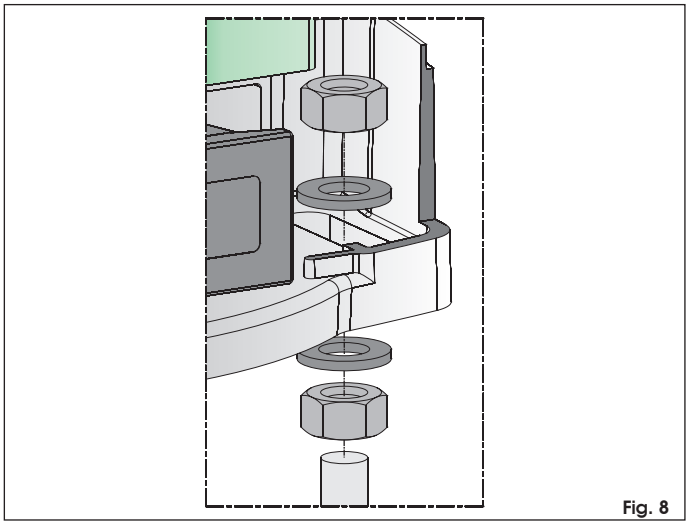


Fig. 8

Les cotes indiquées dans les figures sont exprimées en mm.

3.3. MONTAGE DE LA CRÉMAILLÈRE

1. Disposer la crémaillère (fournie sur demande), avec les vis TE 8 x 25 et les entretoises à souder fournies, d'après la fig.9. Pour éviter de souder sur le portail, on fournit des entretoises passantes galvanisées avec des vis de fixation TE 8 x 50.

n conseille de serrer les vis de fixation de la crémaillère dans la partie supérieure de la rainure. Cette position permet de soulever la crémaillère si le portail s'abaisse avec le temps.

2. Déverrouiller l'opérateur (voir paragraphe 6).

FRANÇAIS

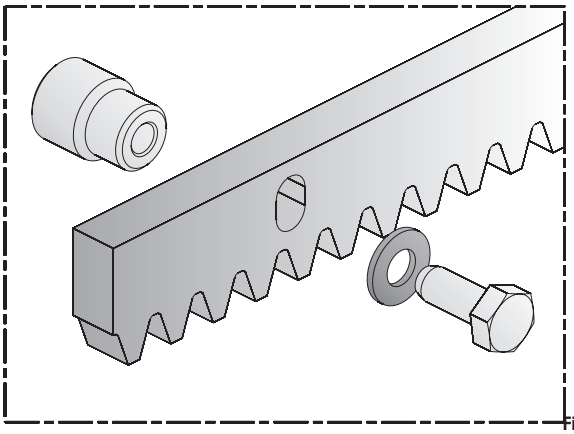


Fig. 9

3. Amener manuellement le vantail en position d'ouverture.
4. Poser sur le pignon le premier élément de la crémaillère au niveau de la première entretoise (fig. 10).
5. Fixer l'élément de la crémaillère au vantail avec un étau (fig. 10).

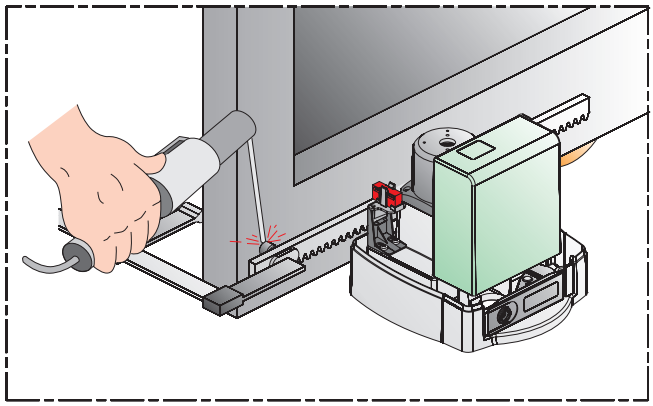


Fig. 10

6. Faire coulisser manuellement le vantail vers la fermeture jusqu'à ce qu'on atteigne le niveau de la troisième entretoise de la crémaillère, et la fixer par un point de soudure.
7. Souder définitivement les trois entretoises sur le portail. Pour fixer correctement les autres éléments de la crémaillère nécessaires pour arriver en position de fermeture, agir comme suit:
8. Placer un autre élément de la crémaillère à côté du dernier élément fixé en utilisant un morceau de crémaillère pour mettre en phase la denture des deux éléments (fig. 11).
9. Faire coulisser manuellement le vantail vers la fermeture jusqu'au niveau du pignon avec la troisième entretoise de l'élément à fixer (fig. 11).

⚠ ***Vérifier que tous les éléments de la crémaillère travaillent sur le centre des dents du pignon. Dans le cas contraire, adapter la position du motoréducteur.***

10. Souder les trois entretoises de l'élément (fig. 10).

☞ ***a) Ne jamais souder les éléments de la crémaillère ni aux entretoises, ni les uns aux autres.***

b) Ne jamais utiliser de graisse ou d'autres produits lubrifiants entre le pignon et la crémaillère.

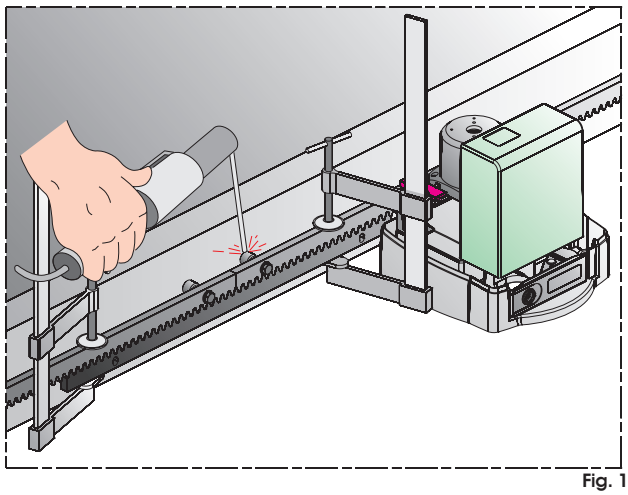


Fig. 11

11. Pour obtenir un jeu correct entre le pignon et la crémaillère, abaisser le motoréducteur de 1,5 mm en agissant sur les écrous de support de la plaque de fondation. Au terme de ce réglage, serrer opportunément les écrous de fixation de l'opérateur.

⚠ ***Si le portail est de construction récente, vérifier ce jeu (fig.12) quelques mois après l'installation.***

12. Vérifier manuellement que le portail est libre de s'ouvrir complètement et que le mouvement du vantail est régulier et sans frottements.

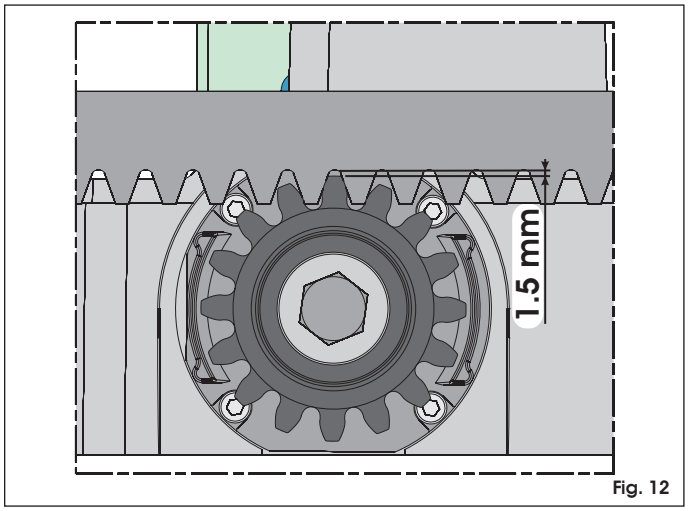


Fig. 12

3.4. POSITIONNEMENT DES AIMANTS DE FIN DE COURSE

L'opérateur est muni d'un fin de course magnétique qui commande l'arrêt du mouvement du portail au moment où l'aimant, fixé dans la partie supérieure de la crémaillère, active le capteur. Les aimants fournis avec l'opérateur sont spécialement polarisés et actionnent uniquement un contact du capteur, le contact de fermeture ou le contact d'ouverture. Sur l'aimant qui actionne le contact de portail ouvert est reproduit un cadenas ouvert, vice versa sur l'aimant qui active le contact de portail fermé est reproduit le symbole d'un cadenas fermé (voir Fig.13).
Pour positionner correctement les deux aimants de fin de course, agir comme suit:

1. Assembler les deux aimants d'après la figure 13.

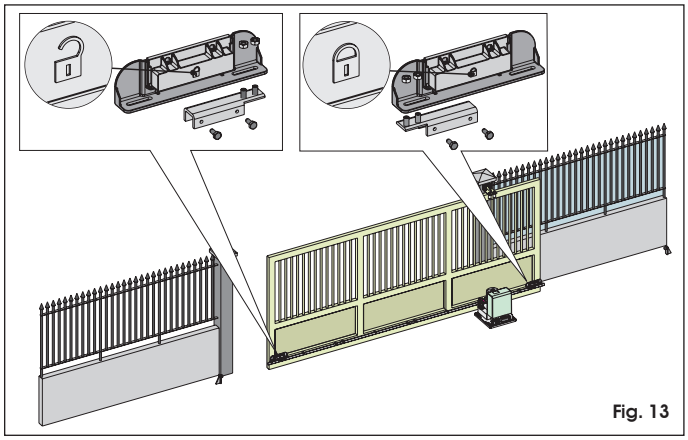


Fig. 13

2. Disposer l'opérateur pour le fonctionnement manuel, voir chapitre 6, et mettre le système sous tension.
3. Amener manuellement le portail en position d'ouverture en laissant environ 40 mm à partir de l'arrêt mécanique d'ouverture.
4. Coulissez sur la crémaillère l'aimant avec le cadenas ouvert dans la direction d'ouverture, jusqu'à ce qu'il soit détecté (voir figure 14). Faites ensuite avancer l'aimant 10 mm et fixez le temporairement avec les vis spécifiques.
5. Répéter les opérations à partir du point 3 pour l'aimant de fermeture.
6. Bloquer de nouveau le système (voir paragraphe 6).

⚠ ***avant d'envoyer une impulsion, s'assurer que le portail ne puisse pas être actionné manuellement.***

7. Commander un cycle complet pour vérifier le fonctionnement des fins de course.

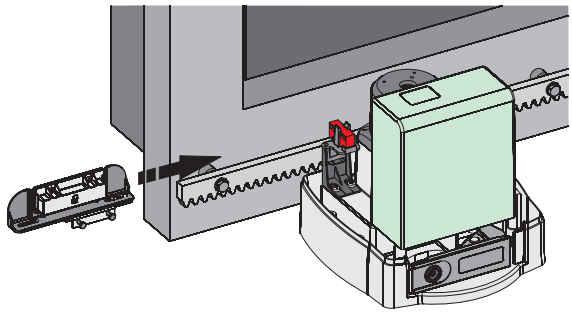


Fig. 14

⚠ ***- Pour éviter d'endommager l'opérateur et/ou d'interrompre le fonctionnement de l'automatisme, laisser une distance d'environ 40 mm des arrêts mécaniques de sécurité.***

- Contrôler qu'en fin de manœuvre, d'ouverture ou de fermeture, le contact respectif reste activé (LED éteinte).

8. Modifier de façon opportune la position des aimants et les fixer définitivement.

4. MISE EN FONCTION

1. Programmer l'armoire électronique suivant les exigences propres en suivant les instructions correspondantes.
2. Mettre le système sous tension.
3. Après avoir testé l'automatisme (par. 5), fixer le carter de protection sur l'opérateur avec les vis fournies d'après la fig.15.

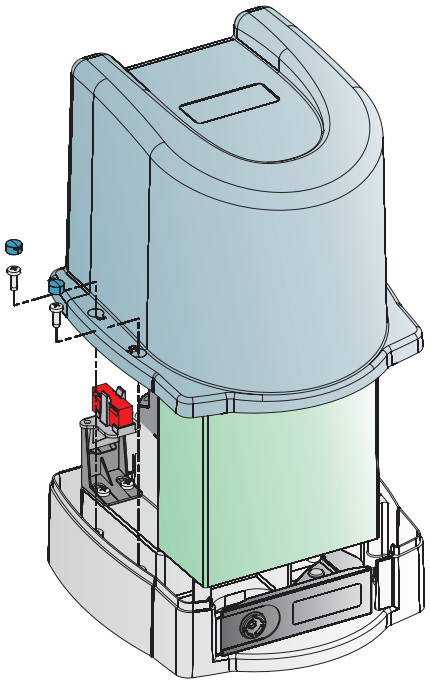


Fig. 15

5. ESSAI DE L'AUTOMATISME

Procéder au contrôle fonctionnel de l'automatisme et de tous les accessoires connectés.
Remettre au Client la page "Instructions pour l'Utilisateur" et illustrer le fonctionnement ainsi que l'utilisation de l'automatisme.

6. FONCTIONNEMENT MANUEL

S'il est nécessaire d'actionner manuellement le portail en raison d'une coupure de courant ou d'un dysfonctionnement de l'automatisme, agir sur le dispositif de déverrouillage comme suit:

1. Avec une pièce de monnaie, tourner la serrure en sens horaire jusqu'à son arrêt (Fig. 16 réf. ①)
2. Tirer le levier d'après la fig. 16 réf. ②.
3. Effectuer manuellement la manoeuvre d'ouverture ou de fermeture.

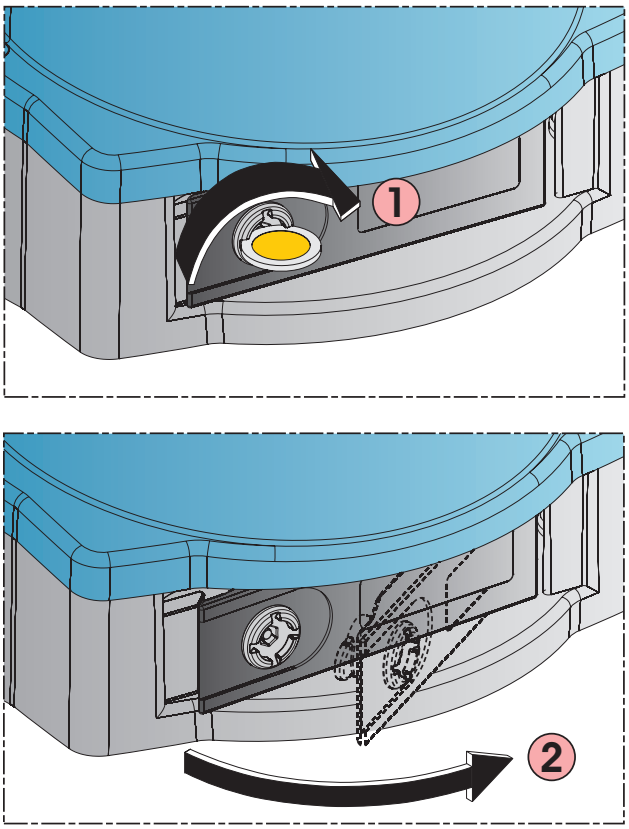


Fig. 16

Pour rétablir le fonctionnement normal, agir comme suit:

1. Mettre le système hors tension.
2. Positionner le portail environ à la moitié de la course d'ouverture.
3. Remettre le levier de déverrouillage dans sa position d'origine;
4. Avec une pièce de monnaie, tourner la serrure en sens antihoraire jusqu'à son arrêt;
5. Mettre le système sous tension.

☞ ***Au retour du courant, commander un cycle d'ouverture complet au retour du courant, commander un cycle d'ouverture complet.***

⚠ ***Avant d'envoyer une impulsion, s'assurer que le portail ne peut pas être actionné manuellement.***

7. APPLICATIONS SPÉCIALES

Toute application différente de celles qui sont décrites dans ce manuel, sont FORMELLEMENT INTERDITES.

8. ENTRETIEN

Pour assurer un fonctionnement correct et un niveau de sécurité constant, exécuter, tous les six mois, un contrôle général de l'installation. Avec les "Instructions pour l'utilisateur", on fournit un formulaire pour l'enregistrement des interventions.

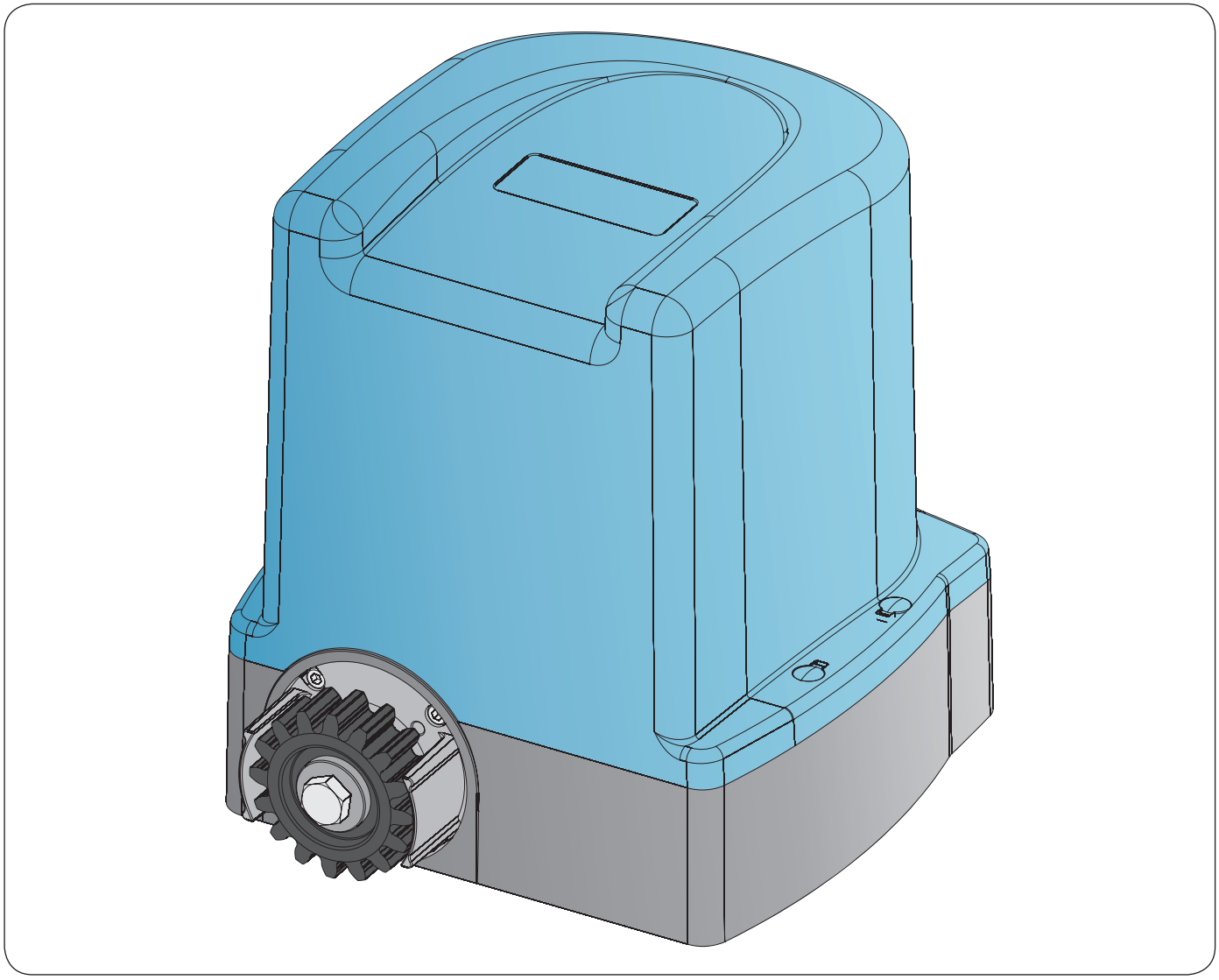
9. RÉPARATION

L'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement et exclusivement au personnel qualifié .

FRANÇAIS

PA - Center.fr

Instructions pour l'usager



Lire attentivement les instructions avant d'utiliser le produit et les conserver pour toute nécessité future.

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

S'il est correctement installé et utilisé, l'automatisme **PAC 230 C** garantit un haut niveau de sécurité. Par ailleurs, quelques règles simples de comportement peuvent éviter bien des accidents.

- Ne pas stationner et interdire aux enfants, aux personnes et aux choses de stationner près de l'automatisme et en particulier durant le fonctionnement.
- Éloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre dispositif générateur d'impulsion, pour éviter que l'automatisme soit actionné involontairement.
- Interdire aux enfants de jouer avec l'automatisme.
- Ne pas contraster volontairement le mouvement du portail.
- Éviter que des branches ou des arbustes entravent le mouvement du portail.
- Faire en sorte que les systèmes de signalisation lumineuse soient toujours efficaces et bien visibles.
- N'actionner manuellement le portail qu'après l'avoir débloqué.
- En cas de dysfonctionnement, débloquer le portail pour permettre l'accès et attendre l'intervention technique du personnel qualifié.
- Lorsque le fonctionnement manuel a été prédisposé, couper le courant sur l'installation avant de rétablir le fonctionnement normal.
- N'effectuer aucune modification sur les composants qui font partie du système d'automation.
- Éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à du personnel qualifié.
- Faire vérifier, au moins tous les six mois, l'efficacité de l'automatisme, des dispositifs de sécurité et de la mise à la terre par du personnel qualifié.

DESCRIPTION

L'automatisme **PAC 230 C** est l'idéal pour le contrôle des zones d'accès de véhicules dans un cadre domestique.
PAC 230 C pour portails coulissants est un opérateur électromécanique qui transmet le mouvement au vantail par l'intermédiaire d'un pignon à crémaillère.
Pour le comportement détaillé du portail coulissant dans les différentes logiques de fonctionnement, s'adresser à l'Installateur.
Les automatismes disposent de dispositifs de sécurité (photocellules) qui empêchent la refermeture du portail quand un obstacle se trouve dans la zone qu'ils protègent.
Le système garantit le blocage mécanique quand le moteur n'est pas en fonction; il n'est donc pas nécessaire d'installer de serrure.
L'ouverture manuelle n'est donc possible qu'en intervenant sur le système de déverrouillage spécifique.
Un dispositif pratique de déverrouillage permet de manœuvrer le portail en cas de coupure de courant ou de dysfonctionnement.
La signalisation lumineuse indique que le portail est en mouvement.

FONCTIONNEMENT MANUEL

S'il est nécessaire d'actionner manuellement le portail en raison d'une coupure de courant ou d'un dysfonctionnement de l'automatisme, agir sur le dispositif de déverrouillage comme suit:

1. Mettre l'installation hors tension;
2. Avec une pièce de monnaie, tourner la serrure en sens horaire jusqu'à son arrêt (Fig. 1 réf. ①)
3. Tirer le levier d'après la fig. 1 réf. ②
4. Effectuer manuellement la manœuvre d'ouverture ou de fermeture du portail.

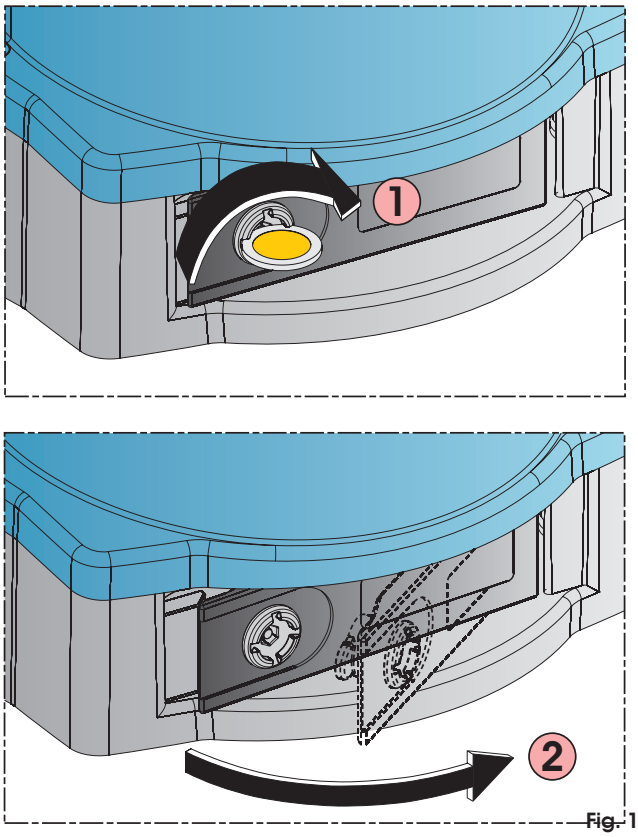


Fig. 1

RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT NORMAL.

1. Mettre le système hors tension.
2. Positionner le portail environ à la moitié de la course d'ouverture.
3. Remettre le levier de déverrouillage dans sa position d'origine;
4. Avec une pièce de monnaie, tourner la serrure en sens antihoraire jusqu'à son arrêt;
5. Remettre le système sous tension.

Au retour du courant, commander un cycle d'ouverture complet.

Avant d'envoyer une impulsion, s'assurer que le portail ne peut pas être actionné manuellement.

FRANÇAIS

NOTE - NOTES - NOTE - NOTAS - ANMERKUNG - OPMERKINGEN

NOTE - NOTES - NOTE - NOTAS - ANMERKUNG - OPMERKINGEN

Les descriptions et les illustrations du présent manuel sont fournies à titre indicatif. PAC se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifica-tions qu'elle jugera utiles sur ce produit tout en conservant les caractéristiques essentielles, sans devoir pour autant mettre à jour cette publication .